PRZEGLĄD CERAMICZNY

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNICZNYM i EKONOMICZNYM WSZYSTKICH GAŁĘZI PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO.

ROCZNIK JEDENASTY.

CENA PRENUMERATY:	Redaktor: Inż. Karol Rolle.	CENA OGŁOSZEŃ:
Rocznie 10 Kor. — 5 Rb. — 10 Mk.	Adres Redakcyi i Administr.:	Cała strona 15 K., $^1/_2$ strony 10 K., $^1/_4$ str. 6 K., $^1/_8$ str. 4 K., $^1/_{16}$ str. 2 K.
Pojedynczy zeszyt 50 hal.	Podgórze, św. Floryana 5.	Przy powtórzeniu kilkakrotnem znaczny opust.

№ 2.

z d. 25. stycznia 1911.

Treść:

Od Administracyi.

Do niniejszego numeru dołączamy kartę tytułową i spis rzeczy dziewiątego rocznika „Przeglądu“.

Celem wczesnego uregulowania nakładu **prosimy przysłać prenumeratę za rok bieżący jaknajprędzej.** W tym celu dołączamy dla prenumeratorów w Austryi przekaz poczt. K. O,

Odbiorcy nasi z Królestwa polskiego i Cesarstwa mogą składać przedpłatę do rąk zastępcy naszego:

Ajencyi czasopism technicznych
K. Turczyński
Warszawa — Wilcza 30.

Ze strony nielojalnej konkurencyi szerzone są pogłoski, że pismo nasze przestaje wychodzić. Ponieważ nie myślimy spełnić tego życzenia, owszem, żyjemy i rozwijamy się, prosimy naszych przyjaciół, by głosili wszędzie, że **„Przegląd ceramiczny“ wierny zakreślonemu sobie zadaniu, wychodzi i wychodzić będzie.**

Rzut oka na stan przemysłu ceramicznego w Galicyi w r. 1910.

Rok ubiegły zaznaczył się stałym, normalszym rozwojem przemysłu ceramicznego w nawym kraju. Związany ściśle z przemysłem budowlanym, ulega więc tym samym, co ten stosunkom. Ostatnie lata, po stagnacyi budowlanej okresu na przełamie XIX i XX. wieku odznaczają się w Austryi żywym ruchem budowlanym Stolica państwa w r. 1910 cierpiała na brak materyałów budowlanych, a podobny objaw widzimy w obu stolicach kraju naszego.

Z gałęzi przemysłu ceramicznego z budo wnictwem nie związanych nie mamy w Galicyi prawie zupełnie. Jedynie może najsilniej reprezentowane g a r n c a r n s t w o z w y k ł e jako przemysł domowy, odwieczny na tych ziemiach, ulega stopniowemu zanikowi. — Wprowadzenie do kraju garncarstwa ulepszonego: porcelany, fajansu, naczyń blaszanych i kamionkowych, zabiło garncarstwo nasze, i dziś tylko wegetuje ono jako najpośledniejsza gałęź przemysłu domowego. Próby podźwignięcia jego przez szkoły nie udała się, dziś ono nie ma opiekuna, a jednak w wielu okolicach zasługiwałoby ono na poparcie ze względów nie tyle przemysłowych, co etnograficznych. —

Również nie udało się wprowadzić ulepszonego g a r n c a r s t w a k a m i o n k o w e g o. Próby czynione w latach 1890 do 1898 równocześnie we wschodniej i zachodniej Galicyi, po dłuższem lub krótszem trwaniu tych wysiłków zakończyły się niepomyślnie. —

Co do g a n c a r s t w a o z d o b n e g o, t. zw. majoliki, rok ubiegły nie zaznaczył się również niczem poważniejszem. I na tem polu Wydział krajowy, tak chlubnie zaznaczony na każdem polu goszodarki, czyni od dawna usiłowania, by stworzyć tę gałęź przemysłu. Głównie czynną tu jest krajowa szkoła garncarska w Kołomyi. Ale działalność jej, pomimo widocznych wyników, nie może być bardzo owoc ą, w obec umieszczenia jej w prowincyonalnem miasteczku. Najwybitniejsze fabryki majoliki są u nas: Lewińskiego we Lwowie i Niedźwiedzkiego i Sp w Krakowie. Ostatnia w r. 1910 niestety zwinęła czy zredukowała swą czynność w tym kierunku. a szkoda wielka, bo może się pochwalić bardzo dodatnimi wynikami w kierunku zdobnictwa i zastosowania mot wów swojskich. Szczerem uznaniem cieszyły się usiłowania i artystyczne poczucie współwłaściciela tej fabryki, p. A d a m a K i r c h m a y e r a.

Prócz tego pracuje kilka drobnych warstacików tych wyrobów, a w r. zeszłym wróciła ze studyów w Monachium p. S z y d ł o w s k a i otwiera w Krakowie pracownię artystyczno-ceramiczną. — Prace jej, pomieszczone na wystawie przemysłowej w domu Towarzystwa technicznego w Krakowie odznaczają się oryginalnością form i artystycznem wykończeniem. —

Z garncarnstwem spokrewniony w y r ó b w a z o n k ó w (doniczek kwiatowych) do niedawna był w Galicyi niemal wyłącznie uprawiany na małą skalę przez garncarzy włościan. Dopiero w r. 1909 założyli pp. Guzik i Kołodziejski w Tarnowie, przy dawniej już istniejącej kaflarni wyrób mechaniczny doniczek. Niestety, skutkiem tragicznej śmierci drugiego z nich, bardziej ruchliwego i pomysłowego, interes ten począł się chwiać i dziś jest w zupełnym zastoju. Czeka on na energiczne ręce. W projekcie jest druga fabryka doniczek przy jednej fabryce dachówek pod Lwowem.

Na tem się wyczerpuje rejest kunsztowniejszych wyrobów ceramicznych. Nie mamy tu

ani fabryk fajansu, ani porcelany, nie licząc wegentującego przemysłu fajansowego pod Rawą Ruską. —

Pozostaje nam przemysł budowlany.

Skromne pokłady glinki ogniotrwałej nie zdołały wytworzyć u nas odnośnego przemysłu. I z tej niewielkiej ilości glinki, jaką się wydobywa w okolicy Alwernii wywozi się znaczniejszą część w stanie surowym na Śląsk górny. Małą część przerabia fabryka cegieł szamotowych w Krzeszowicach i cegielnia Barucha w Łagiewnikach. —

W r. 1910 rozpoczyna się budowa fabryki szamotowej w Skawinie; będzie to zakład pierwszorzędny a obejmujący również wyroby kamionkowe: rury i płyty posadzkowe. —

Kaflarstwo reprezentowane jest przez kilka większych zakładów fabrycznych we Lwowie, Krakowie, Tarnowie, Przemyślu i Stanisławowie i przez około 50 drobnych kaflarni rękodzielniczych. Powstały one przeważnie w ostatnich 10 latach, zakładane przez czeladników fabrycznych a i szkoła garncarska w Kołomyi ze swym oddziałem kaflarskim dużo się w tym kierunku przyczyniła. Jest to objaw bardzo dobry, że po prowincyi tworzą się pracownie, obliczone na nieznaczny zbyt lokalny, rozumie to dobrze Wydział krajowy i chętnie przychodzi im z pomocą. —

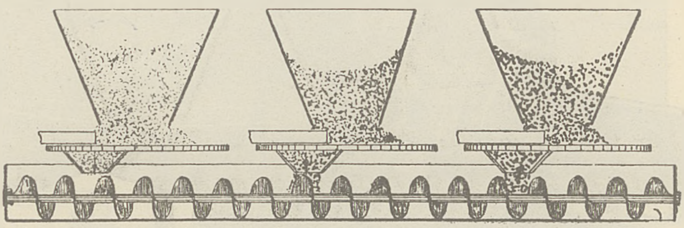
Bardzo szerokie ramy obejmować zaczyna u nas przemysł dachówkarski. Możemy w tej chwili naliczyć przeszło 60 fabryk tego rodzaju z piecami kręgowymi i urządzeniem maszynowem. Niektóre części kraju, np. zachodnia czyni wrażenie zasyconej tym wyrobem. Odczuć się to dało jako stagnacya w handlu dachówką nieurodzajem w roku 1909 i po zatamowaniu emigracyi zarobkowej do Stanów Zjednoczonych w tymże roku. Koniec roku ubiegłego był znacznie lepszy, fabryki renomowane nie miały trudności w zbycie, odczuwały ją fabryczki źle zorganizowane pod względem handlowym.

Powstało kilka fabryk dachówek w kraju (Ramlera zięciowie w Kołomyi, Trzecieckiego w Dynowie), inne są w projekcie (Hadynkowce, Przecław), zawsze jednak wschodnie powiaty, nadgraniczne, cierpią na brak dachówki i widzi się tam wciąż jeszcze w użyciu dużo blachy.

Ceglarstwo jest przemysłem mogącym się rozwijać pomyślnie tylko w okolicy większych miast i jest w zależności od ruchu budowlanego ich, dlatego należy uważać za nieracyonalne zakładanie wielkich, maszynowych cegielni na prowincyi, zdala od ośrodków żywszego ruchu budowlanego. Chwilowe zapotrzebowanie, na kilka lat ograniczone, dla budowy jakiejś świątyni czy też gmachów publicznych nie może decydować o potrzebie większej cegielni, gdyż ta dopiero przy 20—30-stoletniem istnieniu może własne wkłady pieniężne umorzyć. Zapotrzebowanie cegieł po wsiach i małych miasteczkach jest u nas bardzo małe i małe cegielnie z piecami polowymi ilościowe to zapotrzebowanie zupełnie zaspokajają, choć co do jakości wyrobu dużo pozostawiają do życzenia. W znacznej częśni drugorzędnych miast Galicyi również ruch budowlany normalny jest tego rodzaju że conajwyżej wymaga jednej cegielni o średniej produkcyi. Tymczasem w ostatnich latach widziałem dużo przykładów zakładania i budowania maszynowych cegielni i kręgowych pieców na „głuchej“ prowincyi, nieraz zdala od miasta, tylko na podstawie chwilowego żywszego popytu na cegłę, kończącego się nawet z chwilą, gdy budowa cegielni się ukończyła.

Winni tu są nieraz niesumienni „rzeczoznawcy“, polujący na prowizyę od maszyn i i. lub honorarya za plany, nie tyle wykoncypowane co zkopiowane. Ci śmiało zawsze i wszędzie radzą zakładać fabryki, bo one zawsze przyniosą zysk ale im.

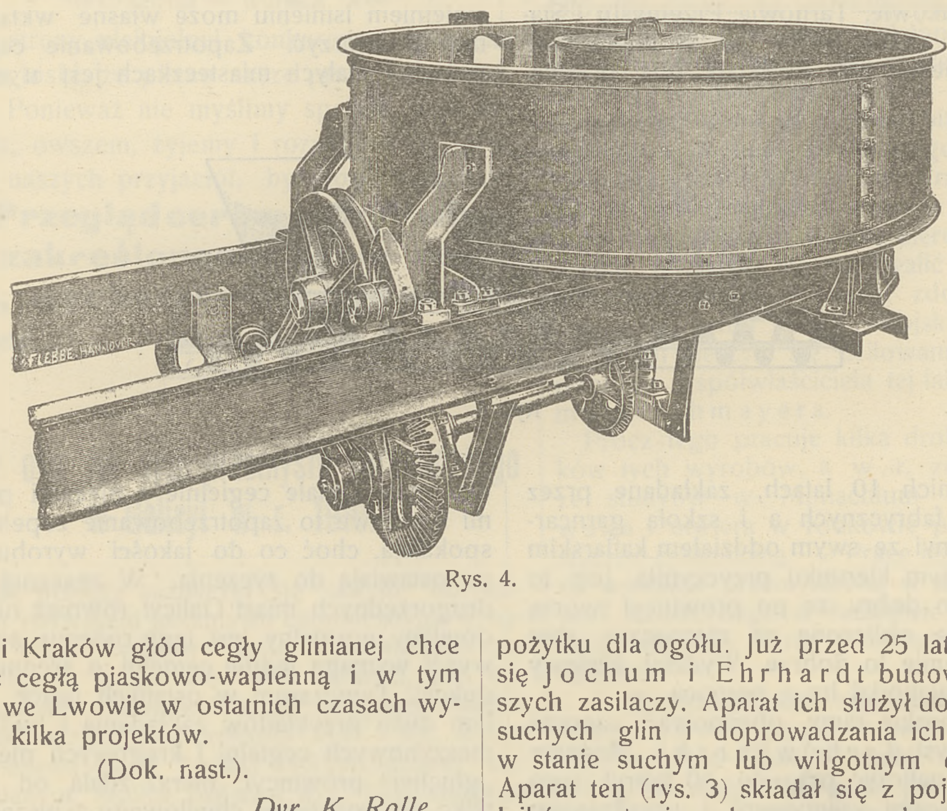
I w roku ubiegłym pobudowano kilka takich cegielni, które nie mają widoków rentowności.



Rys. 3.

Miasta stołeczne, Lwów i Kraków, cierpiały i w ubiegłym roku na brak cegły. W Krakowie stale brak ten ma cechę klęski budowlanej. Dla częściowego zaspokojenia potrzeb puszczone zostały w ruch w tym roku cegielnie Hofmana (Wola duchacka) i Flisowskiego i Stolfy (Rybitwy). Wszystkie cegielnie zwiększyły produkcyę do krańcowych granic jak grzyby po deszczu wyrastają cegielnie prowizoryczne, z piecami polowymi i zawsze, pomimo produkcyi, która dosięgła 60ciu milionów, sprowadza się z 10—15stu i brak się odczuwa, do którego zaspokojenia trzebaby 40 mil. cegieł.

O cegielni miejskiej głucho, natomiast w projekcie jest cegielnia udziałowa na produkcyę 12stu milionów rocznie.



Rys. 4.

Lwów i Kraków głód cegły glinianej chce zaspokoić cegłą piaskowo-wapienną i w tym kierunku we Lwowie w ostatnich czasach wyłoniło się kilka projektów.

(Dok. nast.).

Dyr. K. Rolle.

Zasilacze automatyczne w ceglarstwie.

Od szeregu lat okazało się, że na prasach pasmowych można wyrabiać dobre cegły, wyrób maszynowy wymaga jednak pewnych warunków, które wypełnić trzeba, aby się produkcya opłacała. Do tych warunków należą między innymi dokładne mieszanie materyałów surowych, jeśli gliny są różnorodne, oraz równomiernie zasilanie nimi prasy. Prace te dotychczas uskuteczniano ręcznie, sposób ten jednakowoż nie dał pewnych rezultatów. Aby się uniezależnić od dobrej woli robotnika, od której rezultat pracy był zawisłym, aby zarazem zmniejszyć koszta produkcyi przez zredukowanie sił roboczych, skonstruowano ostatnimi czasy automatyczne przyrządy, które mają za zadanie mieszać glinę i doprowadzać ją równomiernie do prasy. Wprawdzie już przed laty można było spotkać w niektórych farbrykach niemieckich urządzenia do automatycznego zasilania prasy, ale dostosowane tylko do warunków miejscowych, a zatem bez pożytku dla ogółu. Już przed 25 laty zajmują się Jochum i Ehrhardt budową pierwszych zasilaczy. Aparat ich służył do mieszania suchych glin i doprowadzania ich następnie w stanie suchym lub wilgotnym do prasy. Aparat ten (rys. 3) składał się z pojedynczych lejków ustawionych w pewnych odstępach; dna ich stanowiły tarcze obrotowe. Wskutek obrotu tarczy glina dostawała się, przy pomocy odpowiedniego noża przez otwór do znajdującej się poniżej rynny ze ślimakiem transportowym, a stamtąd do prasy. Aparat Jochuma spełniał swe podwójne zadanie, wobec tego jednak, że zbiorniki na glinę miały formę lejka, więc też nadawały się tylko do glin suchych, a temsamem dla ceglarstwa był nieodpowiednim, mimo to aparat ten był mo-

delem, na którym wzorowali się późniejsi konstruktorzy.

Stosownie do swej budowy, dzielą się zasilacze na dwie główne grupy.

1) okrągłe i

2) prostolinijne.

Z obu tych grup – uwzględniając sposób działania aparatu, można wyprowadzić dalsze rodzaje, które też stosownie do ich porządku opisywać będziemy.

Zasilacze okrągłe

ze stałym cylindrem i ruchomym talerzem.

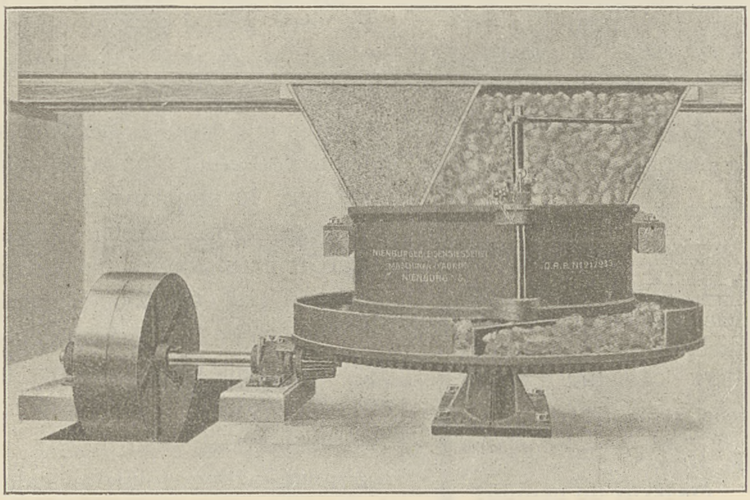
Przy tych aparatach uskutecznia się odprowadzanie gliny ruchomym ślimakiem, stale umieszczonym strychulcem, lub kołem łopatkowem.

Aparaty pierwszego rodzaju buduje L. Schmelzer w Magdeburgu. Składają się

Aparaty ze stałem strychulcem budują Rieter i Koller w Konstancyi. Składają się one ze stałego cylindra i szerszego od niego talerzu ruchomego Między płaszczem cylindra a talerzem, jest wolna przestrzeń, którą glina dostaje się na talerz, a stąd zgarnia ją stale umieszczony strychulec do prasy.

Do tej samej kategoryi należy aparat Kuhnerta z Meissen. Konstrukcya podobna do poprzedniej, tylko w cylindrze umieszczone są widełki żelazne, które przyczyniać się mają do lepszego mieszania glin, stosunku mieszania jednak regulować nie można. Przed aparatem umieszczony jest przyrząd ruchomy do rozcinania zbitych brył tłustej gliny.

Aparat „Maro“ W. Roschera z Görlitz posiada jak poprzednie cylinder i ruchome talerze, na tym ostatnim jednak umocowane są łukowate sztabki z plaskiego żelaza, w cylin-



Rys. 5.

one z naczynia w kształcie cylindra, którego płaszcz opatrzony jest u dołu wylotem. Podłogę stanowi obracająca się powoli tarcza, która odprowadza glinę do umieszczonego w cylindrze ślimaka ten zaś odprowadza ją na zewnątrz do prasy. Odpowiednim przyrządem można regulować obroty ślimaka, a temsamem doprowadzenie gliny do prasy.

Do tejsamej klasy należy aparat fabryki maszyn „Concordia“ (rys. 4.); konstrukcya jego jest podobna do poprzedniej z tą tylko różnicą, że cylinder jest ścianą wewnątrz przepołowiony, umożliwia więc mieszanie dwu glin, lub gliny z materyałem chudzącym.

W podobny sposób, lecz mniej szczęśliwie skonstruował Beese aparat celem mieszania więcej gatunków glin.

drze znów znajduje się wał prostopadły z umieszczonemi na nim 4 lub więcej skrzydłami Skrzydła te wygięte, opatrzone są nożami, a służą do mieszania gliny i doprowadzania jej do wylotu aparatu. Najnowsze konstrukcye posiadają jeszcze w cylindrze blachy które zeskrobują glinę z płaszcza; prócz tego przechodząc obok wylotu aparatu, przecinają wychodzące pasmo gliny, a odcięte kawałki gliny wpadają wprost do prasy.

Aparat konstrukcyi Döhler et Riedle w Zeulenroda posiada stały cylinder z nastawialnym pierścieniem wewnętrzym i ruchomy talerz. Na środkowym, pionowym wale znajdują się ramiona z nożami do góry i na dół zwróconymi, a mają one na celu dokładne mieszanie gliny. Narzucona glina wydostaje

się z cylindra na talerz i stąd zostaje zesuwaną do prasy. Aby glina nie spadała na całym obwodzie talerza, umieszczony jest na tymże ochronny pierścień zewnętrzny.

Zasilacz fabryki maszyn w Nienburg (Saale) składa się z cylindra stałego z umocowanym na nim pierścieniem żelaznym, w którym znajduje się wylot. Dno talerzowe jest ruchome. Na pionowym wale w cylindrze znajdują się mieszadła w kształcie krat.

Rys 5 przedstawia nam zasilacz patentowany tejsamej fabryki, konstrukcyi zbliżnej do poprzedniego aparatu. Zachodzi tu tylko ta różnica, że cylinder jest ścianą przedzielony, a talerz opatrzony jest grzebieniowemi wygiętemi listwami, które glinę z cylindra transportują na zewnętrzny obwód talerza, a stamtąd do prasy.

Nieco odmiennym jest zasilacz Güttlera i Ski. Tutaj jest talerz ruchomy opatrzony strychulcami, odkrawującymi cienkie pasemka gliny, która przez otwory w talerzu dostają się na umieszczony pod nim drugi talerz, a stamtąd w znany już sposób zgarnuje ją strychulec do ustawionej poniżej prasy.

Do tej klasy należy jeszcze zasilacz A. Schäfera z Wittenberg. Odprowadzanie gliny odbywa się tu kołem łopatkowem.

(Dokończenie nastąpi.)

O kaflarstwie i o kaflach słów kilka.

Wdzięczny jestem p. Rauchwergerowi, że pierwszy zabrał głos w sprawie ważnej i umieścił w 24 nrze „Przeglądu ceramicznego" artykulik o polewaniu kafli. Sprawa ta tak ważna nie powinna przebrzmieć głuchem echem. Zabieram głos w tej materyi w przypuszczeniu, że moje uwagi ogólne ktoś uzupełni szczegółami. Zanim przystąpię do właściwego tematu, muszę na tem miejscu, w imieniu kaflarzy — chociaż nieupoważniony — wyrazić głęboki żal, że przemysł kaflarski dotychczas jest pozostawiony u nas bez najmniejszej opieki i pomocy moralnej jak i materyalnej.

Prawie każdego roku powstają nowe pracownie kaflarskie i dziwić się tylko wypada w czem leży powód? Kaflarstwo nie jest w naszych warunkach przedsiębiorstwem tak rentownem, by ta okoliczność mogła zachęcać do otwierania nowych warstatów. Można powiedzieć, że przemysł ten zwiększa się przez siłę ciężkości. Rok za rokiem społeczeństwo staje się zamożniejszem i chętnie zastępuje piece kamyczkowe lub żelazne, kaflowemi. W wielkich miastach prócz krajowych można dostać kafle sprowadzane, na prowincyi kafle sprowadzane są za drogie, a że piece są potrzebne, więc powstają małe warstaty, które czasem nawet pomyślnie się rozwijają.

Jak wspomniałem przemysł kaflarski nie doznaje żadnej opieki. Kaflarze nie mają ani

szkoły[1]), ani nawet kursów peryodycznych, ani instruktora ani doradcy.

Dziś się warunki układają w ten sposób, że przy podrożeniu robotnika trzeba kalkulować odpowiednio, kaflarz musi tej różnicy kosztów szukać gdzieś, oszczędzać na opale, lub na sposobie palenia, na materyale surowym, na sposobie przyrządzania szkliw itp.

To są rzeczy, których kaflarz szukać powinien na kursach, których nie mamy. Trudno żądać, by kaflarz zajęty pracą, wolny czas poświęcał na badania materyałów lub szukanie, skąd może dostać dobre a tanie materyały surowe.

Nie chcę zbyt daleko odbiegać od tematu i wracam do polewania kafli.

Szkoda, że pan Rauchwerger w uwagach swoich opiera się na sposobie prowadzenia roboty ze stanowiska bardzo lokalnego, który nie zawsze można zastosować i muszę otwarcie powiedzieć, że ja z tym sposobem roboty całkiem zgodzić się nie mogę, jakkolwiek kafle tym sposobem wyrabiane, mogą być dobre i piękne o czem zresztą p. R. nie wspomina

Rozróżniam dwa rodzaje kafli a mianowicie gładkie i deseniowe (ozdobione jakimś ornamentem).

Wykończenie kafli gładkich i deseniowych w żadnym razie nie można pociągać pod jeden szablon.

Staję na tem stanowisku, że jeżeli kafel ma posiadać jakiś deseń albo wzór, to deseń ten powinien być oddany dokładnie z wyraźnym konturem i ostrym.

Wiadomo, że kafle takie uzyskują deseń przez wygniecenie we formie gipsowej. Im forma lepsza, im nowsza, tem deseń na kaflu wyraźniejszy i bardziej wykończony. Jeżeli chcemy mieć kafel o wzorze wyraźnym, to musimy z pewną przesadą troszczyć się o dokładność i ostrość formy, gdyż nawet szkliwo przeźroczyste bezbarwne lub na jasno zabarwione maskuje do pewnego stopnia kontury rysunku na kaflu a cóż dopiero mówić i jak



Rys. 6. Wnętrze pokoju udekorowanego w stylu t. zw. „polskiej sztuki stosowanej“. Do ozdoby wznacznym stopniu przyczynia się barwna majolika z fabryki „Józefa Niedźwiedzkiego i Spółki“ w Krakowie-Dębniki (tekst na str. 22).

[1]) Myli się autor, gdyż w szkole garncarskiej w Kołomyi istnieje oddział dla kaflarstwa, bardzo dobrze się rozwijający (przypisek Redakcyi).

sobie przedstawić wzór na kaflu polewanym glinką białą lub zabarwioną, chociażby najciemniej. Jeśli mamy w ten sposób robić kafle deseniowe; to pozostańmy tylko przy kolorze bronzowym lub ciemno-oliwkowym, którym polewamy przepałkę czerwoną.

Jeżeli kafle deseniowe, przeznaczone do oszklenia szkliwem przeźroczystem mają być ładne, to stanowczo musimy użyć do tego celu glinki roboczej białej i całe kafle wyrabiać z tej glinki. Gdybyśmy mieli taką glinkę tanią i w dostatecznej ilości, to produkcya prowadzona w ten sposób byłaby jedynie racyonalną i tanią. Wtedy żadnej pobiałki nie potrzeba, robota jest prosta i jednorazowa a wzór na kaflu wyjdzie dobrze i ostro zarysowany.

Ponieważ jednakowoż takiej glinki roboczej nie mamy, pozostaje nam drugi sposób tj. dawać na glinkę czerwoną podkładkę pod szkliwo z białej glinki czyli jak powjadają należy kafle „behaftować“, Robota to jest droga ale prowadzi do właściwego celu i do dobrych rezultatów. Przyznam się, że pod tym względem nie przeprowadzałem kalkulacyi ale zdaje mi się, że „behaftowanie“ nie będzie wiele droższem od polewania, szczególnie jeśli się pobiela dwa razy. Glinka do „behaftowania“ jest droga, ale robota podwójnego polewania, przy „behaftowaniu“ odpada — i przez polewanie nie dochodzimy do należytego rezultatu.

Pobielanie należy zostawić dla kafli gładkich. Kafel gładki jest wtedy piękny jeśli ma powierzchnię rzeczywiście zupełnie gładką. Gładki kafel, gdyby wyszedł z formy z pewnemi nierównościami, to pobiałką można drobne wady usunąć; gładkie kafle można rzeczywiście grubiej pobielać. Przeciwnikiem jestem kilkakrotnego pobielania kafli i to szczególnie przy używaniu za każdym razem innej glinki, trudno bowiem przypuścić, żeby trzy warstewki rozmaitych glinek, nałożonych na siebie stanowiły całość. Kilkakrotne pobielanie rozmaitemi glinkami często bywa powodem odpryskiwania szkliwa wraz z warstewką pobiałki

Do pobiałki wierzchniej używają u nas zazwyczaj glinki saskiej. Glinka saska bywa zazwyczaj — jak słusznie p. R zauważył — za tłusta i należy ją schudzić, gdyż inaczej łuszczy się. Nie uważam za racyonalne używać do schudzania glinki mirowskiej lub grojeckiej, gdyż glinka saska (majsnerska) jest bardzo droga a używamy jej jedynie dlatego, że wypala się zupełnie biało, podczas gdy glinki grojecka i mirowska palą się ciemniej, przeto nie jest dobrze majsnerowską glinkę schudzać materyałami, które psują jej kolor. Do schudzenia mamy szpat i wapień, ten ostatni nie tylko schudza ale i uszczelnia czerep a przytem sprawia, że szkliwo do pobiałki doskonale przylega. Glinka pobiałkowa saska, jako czysta glinka wypala się na twardo dopiero w temperaturze bardzo wysokiej, palona w niskiej jest miękka, szkliwo na niej tworzy tylko powierzchowną powłokę, natomiast jeśli pobiałka zawiera wapień, natenczas szkliwo lepiej stapia się z pobiałką. W dalszym ciągu można do schudzania pobiałki użyć czystego kaolinu, który jako materyał już rozmulony uszczelnia czerep i potęguje białość pobiałki. Wszystkie kaflarnie zagraniczne używają do pobiałki kaolinu i to z dobrym wynikiem. Kaolin jest znacznie tańszy niż glinka majsnerowska, przeto im więcej kaolinu zniesie ta ostatnia, to tem pobiałka jest tańsza.

Czerep rzadki, porowaty silnie, często staje się powodem, że kafle dość cienko szklone, wychodzą z pieca matowe a to dlatego, że część szkliwa zawsze wtapia się do wierzchniej warstwy czerepu. Jeśli nie używamy innego sposobu do uszczelniania czerepu, natenczas kafel „szmetrujemy“ szkliwem bardzo rzadko rozrobionem i w ten sposób niejako wysycamy czerep lub zatykamy pory szkliwem, a wtedy można szklić cieniej i szkliwo lepiej przylega do czerepu. Rzecz naturalna, że można „szmetrować“ i pobiałką, jednakże to jest mniej wskazanem, gdyż wtedy glinką zabijamy pory a szkliwo trzyma się gładko powierzchni zbitej masy z którą spoić się nie może podczas gdy jeśli „szmetrujemy“ szkliwem, natenczas szkliwo nalane stapia się ze szkliwem użytem do szmetrowania a to ostatnie niejako sopelkami trzyma się utwierdzone w porach czerepu.

Daleki jestem od wyczerpania tematu; poruszywszy tych kilka uwag przypuszczam, że dam zachętę innym fachowcom, do zabrania w tym względzie głosu i może będę miał sposobność jeszcze powrócić do tego tematu.

Wspomnę tylko jeszcze o tem, że gdyby ktoś dostarczyć potrafił naszym kaflarniom glinki roboczej palącej się biało i taniej zasłużyłby sobie na pomnik ze strony kaflarzy i sprowadziłby ten przemysł na tory zupełnie nowe.

Kaflarz.

Górnośląskie i austryjackie cementownie.

Między górnośląskiemi cementowniami przyszło obecnie do porozumienia i to w tej formie że fabryki cementu „Silesia" w Opolu i Frauendorf do syndykatu przystępują.

Równocześnie rozpoczęto traktaty z austryackiemi cementowniami, opierając się na następujących warunkach: ausryackie cementownie przyznają górnośląskim kantyngient wywozu do Austryi w oznaczonej wysokości. W razie gdyby wywóz do wyznaczonego czasu był niższym, otrzymają górnośląskie fabryki odszkodowanie w gotówce i to w znacznej wysokości, aby tem odwieść ślązaków od forsowania wywozu cementu. Fabrykom austryjackim w podobnyż sposób przyznaje się kontyngent wywozu do Niemiec, ale znacznie niższy.

KRONIKA.

Ustawa o kartelach. W ministerstwie handlu pracują obecnie nad projektem powyższej ustawy. Próby ustawowego unormowania tego przedmiotu przedsiębrano w Austryi niejednokrotnie, a mianowicie po raz pierwszy z końcem ubiegłego stulecia, po raz drugi w roku 1903. Atoli żaden z projektów dawnych nie doczekał się załatwienia w Radzie Państwa. Ze względu na duże znaczenie projektowanej ustawy, należy poświęcić jej baczną uwagę.

(*Gaz. w.*)

W sprawie obowiązku ubezpieczenia pensyjnego personalu przemysłowego wydał Trybunał administracyjny dotychczas następujące orzeczenia. Mianowicie mają być ubezpieczeni kierownicy ruchu w tartakach, kantorzyści, werkmistrze, odbierający towary, ajenci podróżujący, zastępcy firmy (Platzvertreter) i subjekci w sklepach „en gros". Natomiast nie podlegają obowiązkowi ubezpieczenia subjekci w sklepach detailicznych, kasyerki, zatrudnieni w składzie sklepu detailicznego, mundanci, maszyniści, dyurniści.

Nowy wapiennik powstaje w połowie tego roku w Nawojowej Górze koło Krzeszowic. Zakłada go jeden ze starszych oficyalistów, od dawnych lat w przemyśle tym zatrudniony, p. M. Willer z Podgórza. Plany na piec wykonane zostały naturalnie za granicą, bo niestety żaden z polskich inżynierów nie chce się poświęcić tej gałęzi techniki.

Redaktor odpowiedzialny: Inżynier Karol Rolle. Druk W. Poturalskiego w Podgórzu.